

# *Heteropoda maxima*, l'araignée géante des cavernes

par Jean-Michel Ostermann<sup>1</sup>

« Dès l'entrée dans la grotte, on perçoit plusieurs points lumineux bleutés au plafond et sur les parois, qui soudain se déplacent furtivement, avec un cliquetis inquiétant. Nos leds distinguent des formes furtives qui nous devancent. En s'approchant lentement, on distingue les gigantesques pattes d'une araignée hors norme, c'est *Heteropoda maxima*. La scène se répète dans de nombreuses cavités de la région car l'espèce est ici abondante. Découverte en 1933, oubliée, puis identifiée en 2001, elle contribua à dynamiser les recherches biospéléologiques dans le pays.

Considérée comme la plus grande araignée du monde dans le Guinness Book des records, *Heteropoda maxima* est une espèce endémique des grottes du massif du Khammouane (Laos). »

<sup>1</sup>. Association  
Explo-Laos.  
explo-laos.com  
jmostermann@  
yahoo.fr

## HISTOIRE(S)

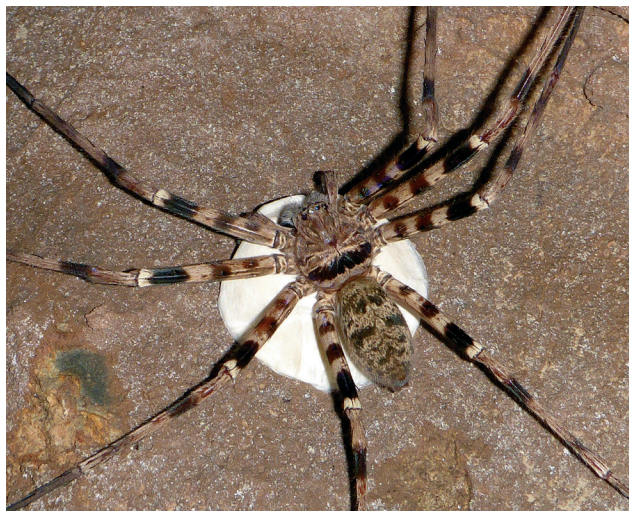
Madeleine Colani (1866-1943), archéologue de renom inventrice de l'industrie Hoabinhienne (de Hoà Binh, province du Vietnam), était une vraie naturaliste à l'esprit d'observation affûté et curieux. Ses contributions en archéologie, ethnologie, et géologie sont importantes pour l'Asie du Sud-Est. Fréquentant assidument l'entrée de nombreuses grottes pour ses

Photographie 1:  
*Heteropoda  
maxima*  
femelle  
dans Tham  
Long. Cliché  
Jean-Michel  
Ostermann



## ***Heteropoda maxima***

Photographie 2 :  
*Heteropoda maxima* femelle avec sa poche ventrale contenant les œufs. Cliché Helmut Steiner



recherches, lors de ses séjours au Khammouane elle n'a pas manqué de remarquer la présence d'hôtes singuliers des lieux, cette araignée géante. Elle en confia en 1933 plusieurs exemplaires capturés dans les cavités des environs de Thakhek au Muséum d'histoire naturelle de Paris, au cours de ses prospections archéologiques. Le matériel fut dûment étiqueté et stocké dans la zoothèque du muséum, puis tomba dans l'oubli sans qu'il n'y ait eu de détermination.

Près de 70 ans plus tard, Peter Jäger, arachnologue à l'institut de recherche Seckenberg (Francfort), en découvrit l'existence, dans le cadre de ses recherches. Il étudia les exemplaires du Muséum de Paris et définit pour la première fois *Heteropoda maxima*, en faisant une espèce nouvelle qu'il publia peu après (Jäger, 2001). Souhaitant ensuite se rendre au Khammouane pour trouver des exemplaires vivants, il participa à une expédition spéléologique française

qui l'accueillit bien volontiers (Bull. CREI, 2003, Expédition n° 101-2003, p. 83).

La découverte d'*H. maxima* permit ensuite de dynamiser la recherche en arachnologie dans cette partie de l'Asie fortement laissée pour compte. Qu'on en juge: alors qu'en 2006 le Laos ne répertoriait que cinq espèces d'araignées, la Thaïlande, le Vietnam, et le Myanmar par exemple en comptaient chacun entre 200 et 450... (Jäger et *al.*, 2009).

À ce jour, une soixantaine d'espèces y a été recensée, dont plusieurs nouvelles pour la science, et le genre *Heteropoda* en comprend quatre pour le pays, dont trois adaptées au milieu souterrain. Cette dynamique permit par ailleurs un essor des recherches biospéologiques dans la région et la découverte de nombreuses

nouvelles espèces de troglaphiles et troglabies (arthropodes, poissons, reptiles...) dont plusieurs à l'actif de l'équipe d'Explo-Laos et ses prédécesseurs.

Concernant les arachnides, c'est en 2008 que lors d'une expédition dans la Xé Bang Fai, notre ami Helmut Steiner découvrit une nouvelle espèce d'*Heteropoda*: *H. steineri* (Steiner, 2013).

### **DESCRIPTION DE HETEROPODA MAXIMA**

De la famille des Sparassidae, l'envergure exceptionnelle de cette araignée (jusqu'à 30 cm pattes étalées) la rend impressionnante bien qu'inoffensive (photographie 1), encore qu'il convienne d'en éviter la morsure. Elle a de longues pattes marron clair avec des rayures noires, plusieurs pour les deux segments

Photographie 3 :  
La zone de pénombre à l'entrée, où l'on rencontre l'araignée, ici Tham Pha Pong. Cliché Jean-Michel Ostermann



proximaux. Chez le mâle, le céphalothorax (prosoma) est plus long que l'abdomen (opisthosoma), et les pattes plus longues, alors que c'est l'inverse chez la femelle : prosoma plus court que l'opisthosoma, pattes plus courtes que chez le mâle. On voit assez souvent les femelles avec une poche ventrale blanche contenant ses œufs (photographie 2). L'opisthosoma est pileux, de couleur marron clair avec plusieurs taches foncées symétriques. Le prosoma présente une large bande noire postérieure. On la repère facilement comme signalé en préambule grâce aux reflets bleu acier de nos éclairages dans leurs paires d'organes visuels.

Selon Jäger, les pattes et les palpes allongés, la couleur pâle et les poils spéciaux du métatarse mâle de la deuxième paire de pattes indiquent que cette espèce est adaptée au milieu souterrain, même s'il n'existe pas de réduction de la taille des yeux.

## COMPORTEMENT

*Heteropoda maxima* est très commune dans la plupart des cavités de la région du Khammouane, dès la zone d'entrée et au début de la zone d'obscurité permanente (photographie 3). Elle ne s'aventure guère plus loin, contrairement à *H. steineri* que l'on retrouve surtout dans la zone d'obscurité permanente. Les deux espèces peuvent se trouver dans la même cavité, sachant qu'elles occupent des niches écologiques différentes.

Elle ne tisse pas de toile, mais c'est une grande chasseuse, utilisant rarement son venin et misant sur sa rapidité et la puissance de ses crochets (chélicères). Ses proies sont surtout les orthoptères Rhaphidophoridae (grillons) et myriapodes, notamment les scutigères *Thereuopoda longicornis* (photographie 4) dont on distingue souvent les restes dans l'entrée des cavités. L'araignée fuit rapidement quand on l'approche, car elle a une mauvaise vision mais est très sensible aux vibrations. Sa capture demande une certaine habileté, mais Helmut y réussit très bien à l'aide d'un élastique propulsé, qui lui permet de toucher sa proie à distance. Le résultat est une araignée fragmentée en plusieurs morceaux, ce qui paraît-il ne gêne pas pour l'identification... Heureusement, les prélèvements n'ont plus lieu d'être depuis longtemps, et elles sont d'amicales compagnes de nos explorations, un peu comme les *Meta menardi* et *Metellina merianae* de chez nous!



Photographie 5: *Heteropoda steineri* dans Tham Pha Pong. Cliché Bernard Lips

Photographie 4: La scutigère (*Thereuopoda longicornis*), une des proies favorites des *Heteropoda*. Cliché Jean-Michel Ostermann

Sur le plan biogéographique, l'espèce est endémique du karst du Khammouane, lequel s'étale sur près de 300 km de long pour 40 km de large le long du Mékong, jusqu'au karst de Phong Nha-Kẻ Bàng au Vietnam à l'est.

*H. steineri* (photographie 5) est, quant à elle, cantonnée pour l'instant aux cavités de la région de la fameuse rivière souterraine de la Xé Bang Fai, dans l'Aire naturelle protégée de Hin Nam No. Il est étonnant de ne pas en avoir encore découvert dans le karst de Phong Nha contigu. Cette espèce mérite qu'on s'y attarde un peu car elle montre des signes évidents d'adaptation à la vie souterraine, avec notamment la réduction des yeux et une couleur uniforme peu pigmentée.

Les deux espèces sont considérées comme troglodiles, bien que *H. maxima* ait pu se trouver à l'extérieur des grottes (mais à proximité).

Signalons que *H. maxima* commença à être commercialisée en Allemagne en 2008 par des vendeurs d'animaux. Inutile de dire ce que l'on doit penser de ce type de pratique qui pourrait mettre en danger l'espèce vu son faible périmètre d'implantation.

Deux autres espèces d'*Heteropoda* furent également découvertes dans d'autres zones karstiques du Laos: *H. simplex* au nord Laos, et *H. aemulans* près de Vientiane (Bayer et Jäger, 2009).

Mes remerciements à Josiane Lips pour la relecture et corrections de cette note.

### Bibliographie

- Bayer, S. ; Jäger, Peter (2009): Heteropoda species from limestone caves in Laos (Araneae: Sparassidae: Heteropodinae).- *Zootaxa*, p.1-23.
- Jäger, Peter (2001): A new species of Heteropoda (Araneae, Sparassidae, Heteropodinae) from Laos, the largest huntsman spider? - *Zoosystema*, 23 (3), p.461-465.
- Jäger, Peter ; Praxahysombath, B. (2009): Spiders from Laos: new species and new records: arachnida: araneae).- *Acta arachnologica*, 1, p.27-51.
- Steiner, Helmut (2011): Biodiversity of caves in Laos: the biospeleology of the Xe Bang Fai area. <http://www.explo-laos.com/English/Fauna.html>
- Steiner, Helmut (2013): Biospeleological research in the Lao P.D.R.- 2013 *UIS proceedings Brno*, p.413-419.